

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/049345 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B60G 17/052

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011321

(22) Internationales Anmeldedatum:  
9. Oktober 2004 (09.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 54 057.1 19. November 2003 (19.11.2003) DE  
10 2004 035 691.2 22. Juli 2004 (22.07.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): WABCO GMBH & CO. OHG [DE/DE]; Am Lin-  
dener Hafen 21, 30453 Hannover (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STENDER, Axel  
[DE/DE]; Schäbckerweg 13, 31863 Coppenbrügge (DE).  
RISSE, Rainer [DE/DE]; Grandweg 20, 30982 Pattensen  
(DE). LUCAS, Johann [DE/DE]; Güldenbuschweg  
23, 31319 Sehnde (DE). WITTE, Norbert [DE/DE];  
Paul-Klee-Strasse 3, 31867 Lauenau (DE).

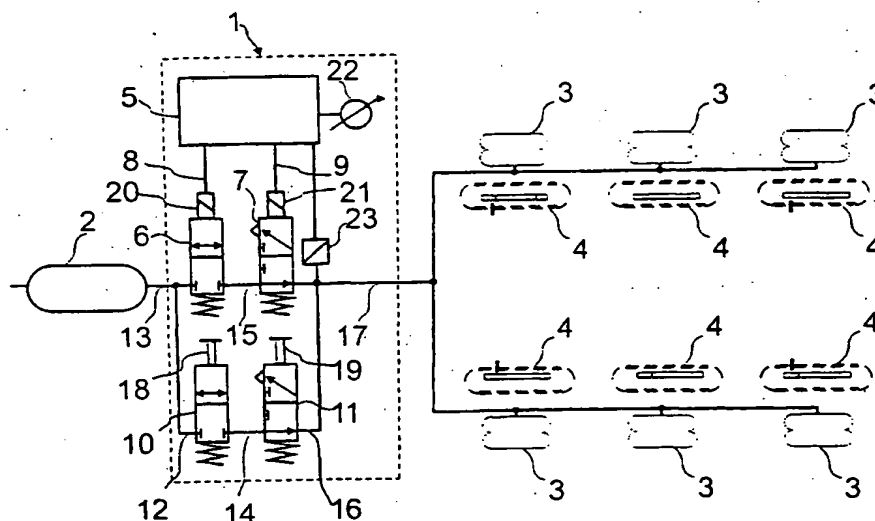
(74) Anwalt: GÜNTHER, Constantin; Wabco GmbH & Co.  
OHG, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PNEUMATIC SUSPENSION UNIT FOR A VEHICLE

(54) Bezeichnung: LUFTFEDERUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG



(57) Abstract: The invention relates to a pneumatic suspension unit for a vehicle, comprising pneumatic suspension bellows (3) and an electronically controlled level control unit (1), which aerates and bleeds the pneumatic suspension bellows (3) as required by means of an electrically operated valve device (6, 7, 32, 33, 44, 45). The invention provides a pneumatic suspension unit for a vehicle, which is equipped with an electronic controller for the level control and in which the level of the vehicle body can nevertheless be modified during an interruption or malfunction of the power supply. To achieve this, the inventive system comprises at least one manual actuating element (18, 19), which when manually actuated permits the aeration and/or bleeding of the pneumatic suspension bellows (3), even during a malfunction of the power supply to the electronically controlled level control unit (1).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/049345 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Luftfederungseinrichtung für ein Fahrzeug mit Luftfederbälgen (3) und mit einer elektronisch gesteuerten Niveauregelungseinrichtung (1), welche über eine elektrisch betätigbare Ventileinrichtung (6, 7, 32, 33, 44, 45) bei Bedarf ein Belüften oder Entlüften der Luftfederbälge (3) bewirkt. Hiervon ausgehend wird eine Luftfederungseinrichtung für ein Fahrzeug angegeben, bei dem für die Niveauregelung zwar eine elektronische Steuerung vorgesehen ist, jedoch auch bei abgeschalteter oder fehlender Stromversorgung eine Niveauveränderung des Fahrzeugaufbaus möglich ist. Dies wird dadurch erreicht, daß wenigstens ein manuelles Betätigungselement (18, 19) vorgesehen ist, durch dessen manuelle Betätigung auch bei fehlender Stromversorgung der elektronisch gesteuerten Niveauregelungseinrichtung (1) eine Belüftung und/oder Entlüftung der Luftfederbälge (3) durchführbar ist.